SOUCHIER

COFFRET MONOZONE

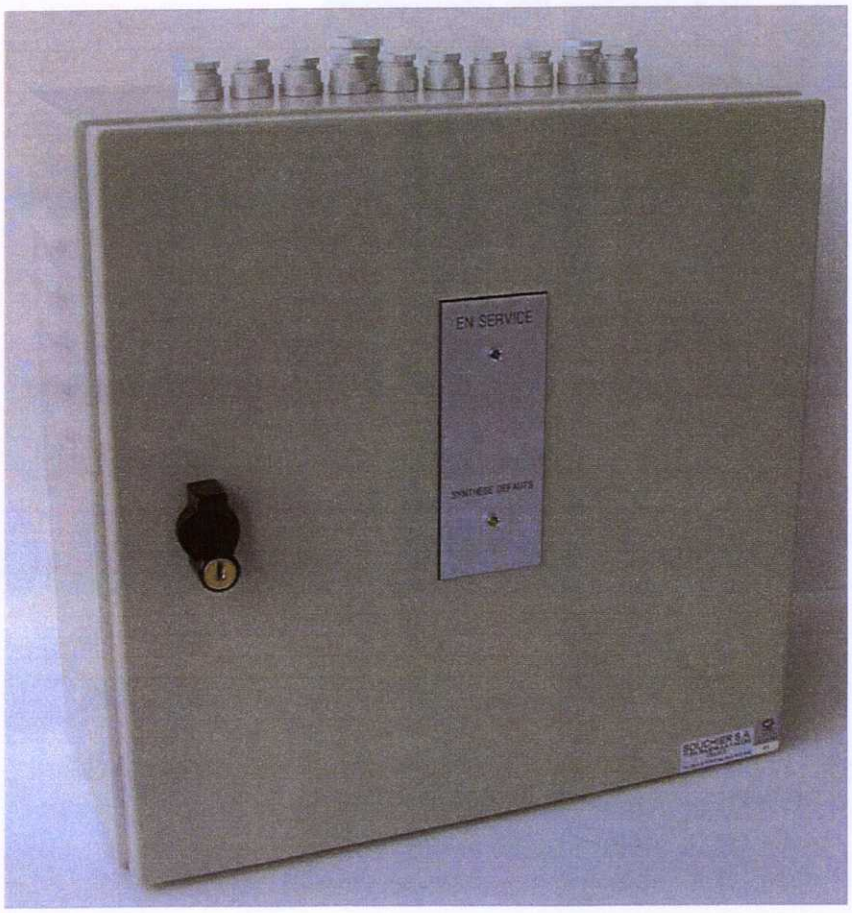
Référence 06231-1

Notice d'installation, d'essais et de maintenance

Date d'édition: Octobre 2003 Fichier : Coffret monozone Version V.01

966-016

Lire attentivement la totalité de la notice avant l'installation et l'utilisation



SOUCHIER SA

BP 2 - Z.I Nord de TORCY

77201 MARNE LA VALLEE Cedex 1

HOT LINE ELECTRIQUE : 06 11 86 30 09

SOUCHIER

SOMMAIRE

I. PRESENTATION DU COFFRET

- I.1. Synoptique d'une installation monozone 3
- I.2. Descriptif téchnique 4
- I.3. Schéma général du coffret 4

II. BRANCHEMENT DU COFFRET.

- II.1. Fixation du coffret 5
- II.2. Raccordement au secteur. 5
- II.3. Schéma des connecteurs 6
- II.4. Schéma de cablage 7
- II.5. Boîtier Bris de Glace (BBG) :
  - II.5.1. Branchement d'un BBG par ligne 8
  - II.5.2. Branchement de plusieurs BBG en ligne 9
  - II.5.3. Branchement de plusieurs BBG en étoile 9
- II.6. Branchement des commandes d'aération :
  - II.6.1. Commande d'aération unitaire 10
  - II.6.2. Commande d'aération multiple 10
- II.7. Sondes de pluie, pluie et vent 11
- II.8. Raccordement d'un DAS équipé de deux vérins 11
- II.9. Raccordement détection et réglages :
  - II.9.1. Raccordement à un CMSI ou à un DAD 12
  - II.9.2. Réglages émission ou rupture 12
- II.10. Réarmement DAC / DAS à distance
  - II.10.1. Réarmement DAC/ DAS d'une ligne à la fois 13
- II.11. Raccordements des DAS 14
- II.12. Définition des sections de cable "C" 15
- II.13. Adaptation aux grosses sections de câble 15

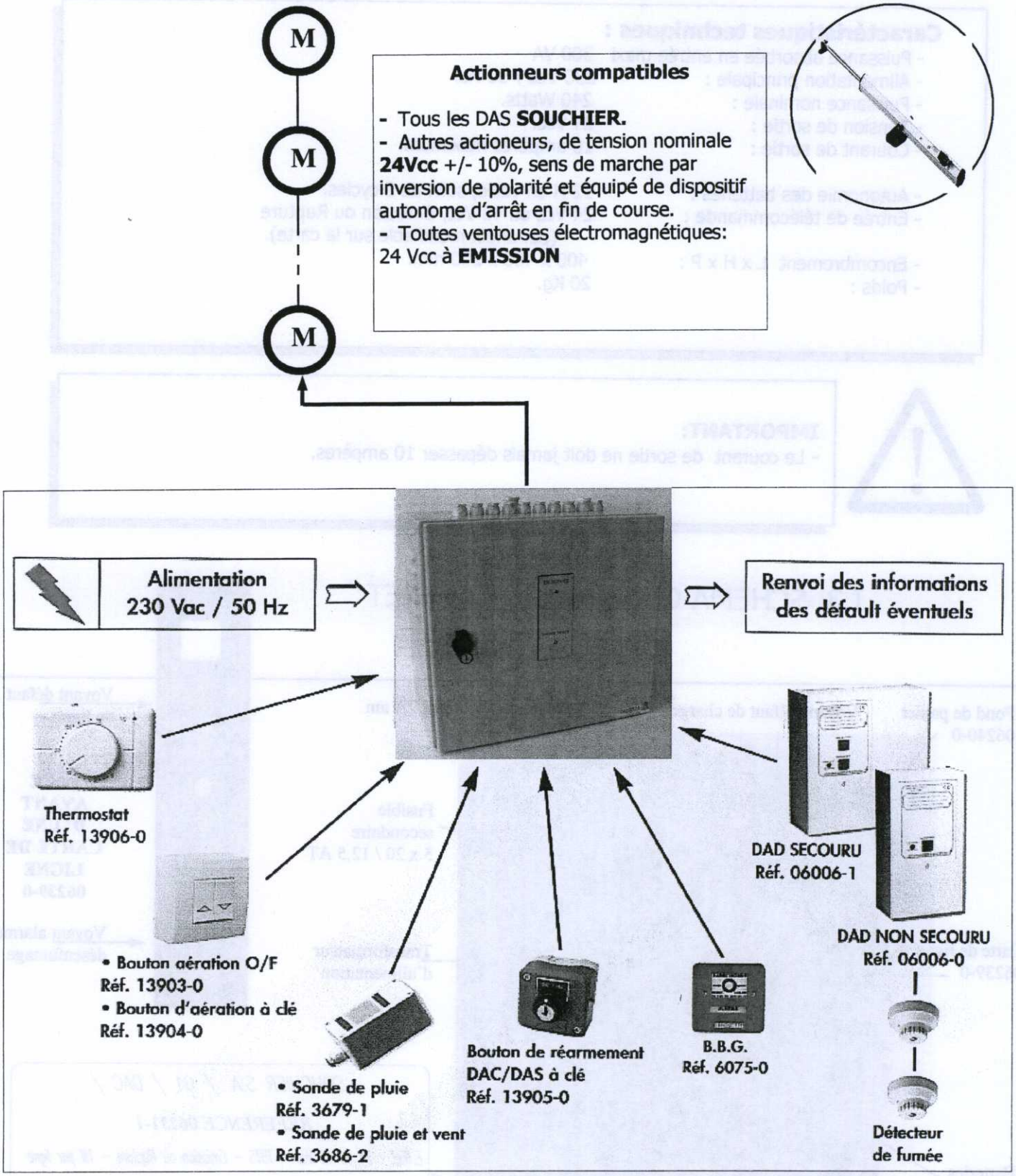
III. UTILISATION - MAINTENANCE - DEPANNAGE

- III.1. Mode d'emploi 16
- III.2. Maintenance 17
- III.3. Aide à la mise en service et dépannage 18 et 19

IV. NOTES PERSONNELLES 20

I. PRESENTATION DU COFFRET

I.1. SYNOPTIQUE D' UNE INSTALLATION



SOUCHIER

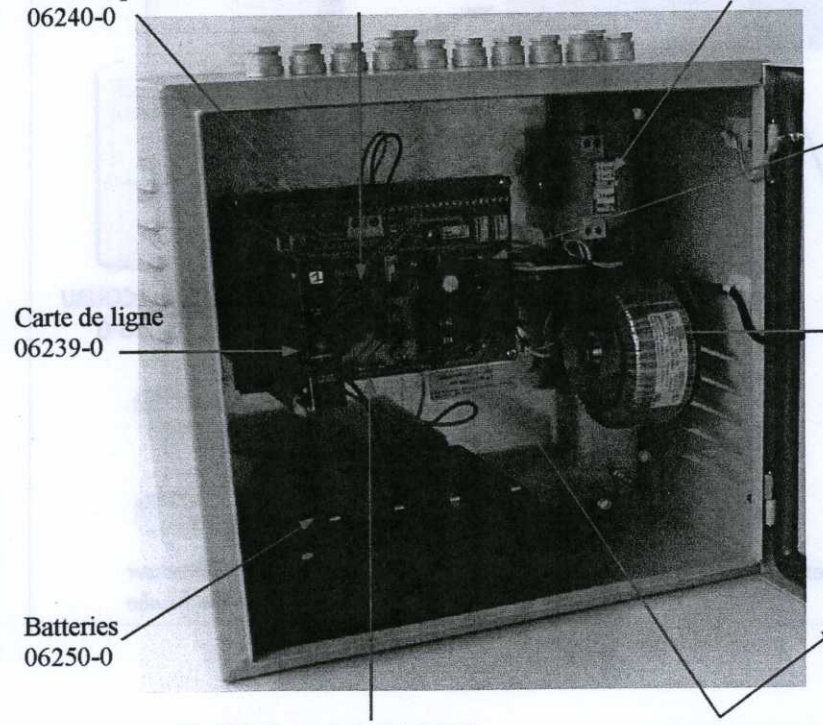
I.2. DESCRIPTION TECHNIQUE

Caractéristiques techniques :

- Puissance absorbée en entrée maxi	300 VA
- Alimentation principale :	230 Vca / 50 Hz.
- Puissance nominale :	240 Watts.
- Tension de sortie :	24 Vcc.
- Courant de sortie :	10 ampères maximum.
- Autonomie des batteries :	12 H en veille, suivi de 3 cycles.
- Entrée de télécommande :	24 Vcc ou 48 Vcc, Emission ou Rupture (par choix modifiable sur la carte).
- Encombrement L x H x P :	400 x 400 x 200 mm.
- Poids :	20 Kg.

IMPORTANT:
- Le courant de sortie ne doit jamais dépasser 10 ampères.

I.3. SCHEMA GENERAL DU COFFRET


Fond de panier 06240-0
Voyant défaut de charge
Sectionneur principal 2A am
Fusible secondaire 5 x 20 / 12,5 AT
Carte de ligne 06239-0
Transformateur d'alimentation
Batteries 06250-0
Fusible batterie 5x20 / 12,5
Identification du coffret

Voyant défaut de ligne

FACE AVANT D' UNE CARTE DE LIGNE 06239-0

Voyant alarme désenfumage

SOUCHIER S.A. / 01 / DAC /

REFERENCE 06231-1

E.TELE : 24 ou 48 Vcc – TBTS – Emission ou Rupture – 1W par ligne

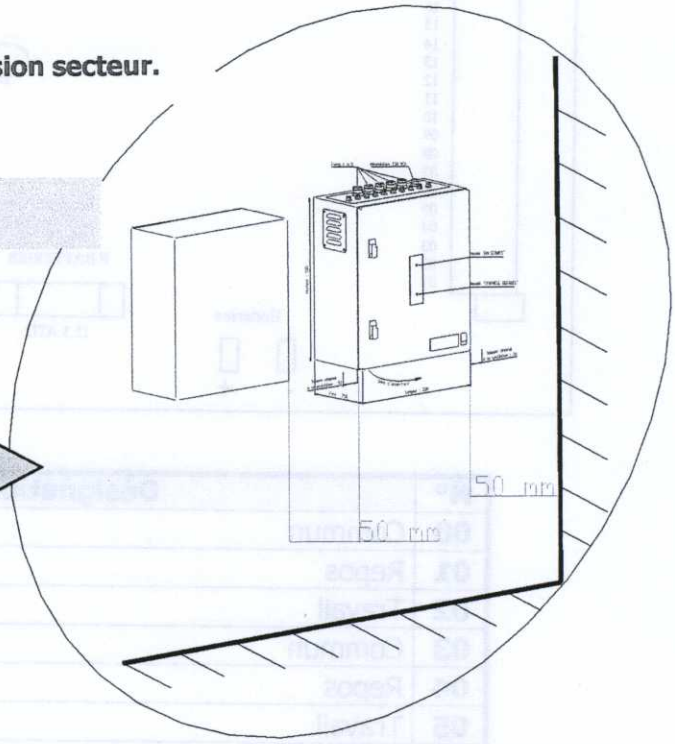
S.TELE : 24 Vcc – TBTS – 240 W par ligne – Total _ _ _ W

II. BRANCHEMENT DU COFFRET

Le raccordement du secteur doit se faire hors tension secteur.

II.1. FIXATION DU COFFRET

- Fixer solidement le coffret (poids 20 Kg), en ménageant des espaces latéraux de 50 mm minimum, afin d'assurer une bonne ventilation.



II.2. RACCORDEMENT AU SECTEUR

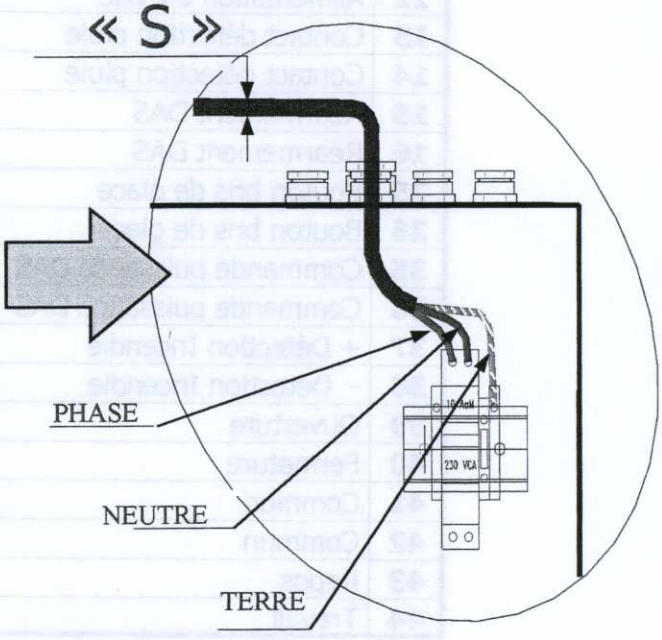
Attention : couper le secteur avant toute intervention

LONGUEUR DU CABLE EN ml	**L < 10**	**50 > L > 10**
SECTION DES FILS « S »	**1,5 mm²**	**2,5 mm²**

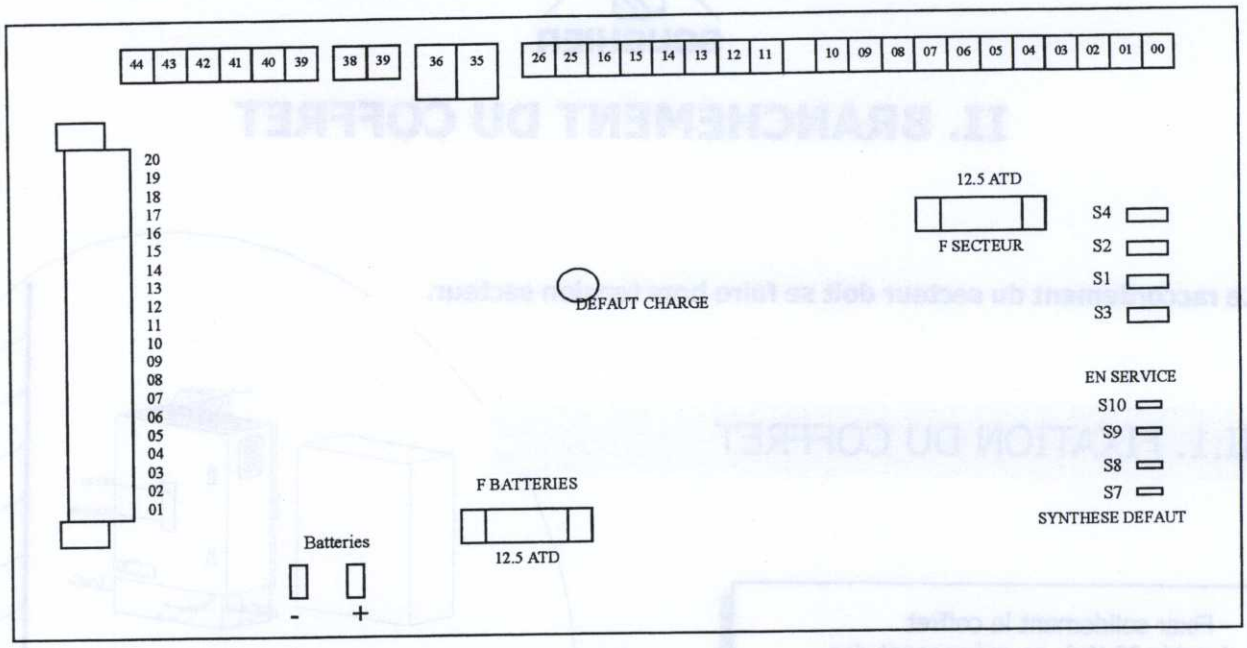
INFORMATION

Réglementation :

L'alimentation 230 Vca doit provenir obligatoirement d'une dérivation du tableau général basse tension du bâtiment, et être sélectivement protégée par un disjoncteur 10 A courbe "C".
(P=1 KVA, I mag=15 In).

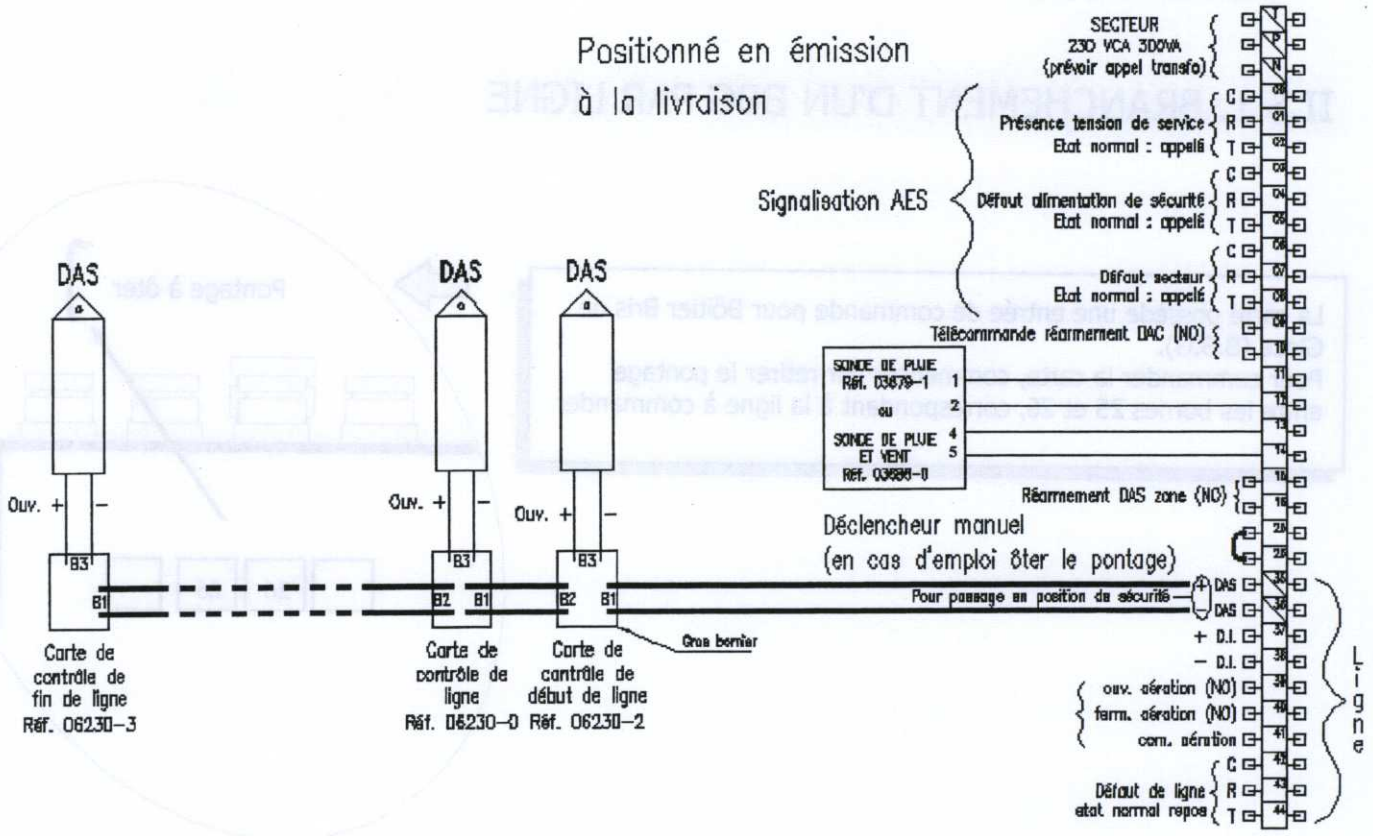


II. 3. SCHEMA DES CONNECTEURS

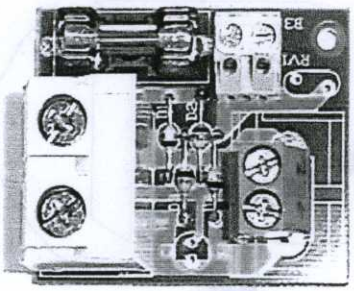


N°	Désignation et Commentaires	
00	Commun	Contacts relais de présence tension de service
01	Repos	
02	Travail	
03	Commun	Contacts relais de défaut d'alimentation
04	Repos	
05	Travail	
06	Commun	Contacts relais de défaut secteur
07	Repos	
08	Travail	
09	Réarmement DAC	RAZ DAC
10	Réarmement DAC	
	Libre	
11	Alimentation 24 VAC	Sonde de pluie
12	Alimentation 24 VAC	
13	Contact détection pluie	
14	Contact détection pluie	
15	Réarmement DAS	RAZ DAS
16	Réarmement DAS	
25	Bouton bris de glace	BBG
26	Bouton bris de glace	
35	Commande puissance DAS	Sortie 24 v puissance
36	Commande puissance DAS	
37	+ Détection Incendie	D.I
38	- Détection Incendie	
39	Ouverture	Commande aération
40	Fermeture	
41	Commun	
42	Commun	Contacts relais de défaut de ligne
43	Repos	
44	Travail	

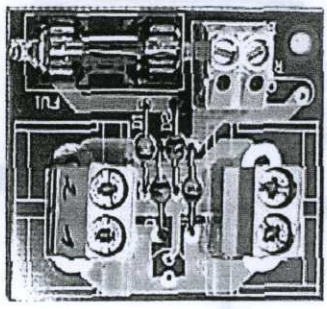
II. 4. SCHEMA DU CABLAGE



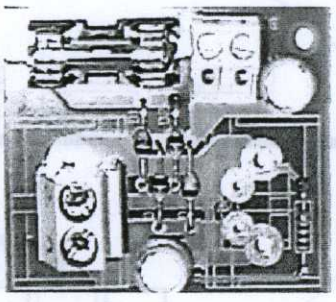
Description des cartes de contrôle de lignes



Carte de contrôle de début de ligne, référence : 6230-2.
Il permet de contrôler le premier DAS de la ligne,.
Il accepte un raccordement en 10 mm² en provenance du coffret



Carte de contrôle de ligne, référence : 6230-0
Ils permettent de contrôler les DAS, allant du deuxième à l'avant dernier



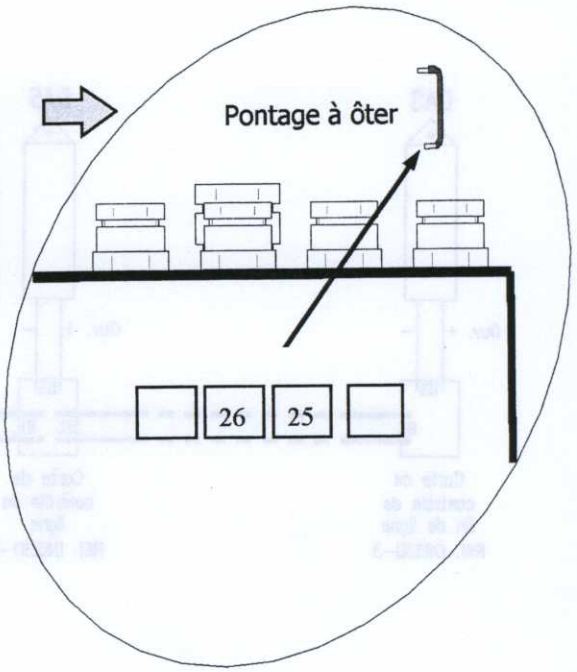
Carte de contrôle de fin de ligne, référence : 6230-3.
Il contrôle le dernier DAS de la ligne.
Sa présence est indispensable

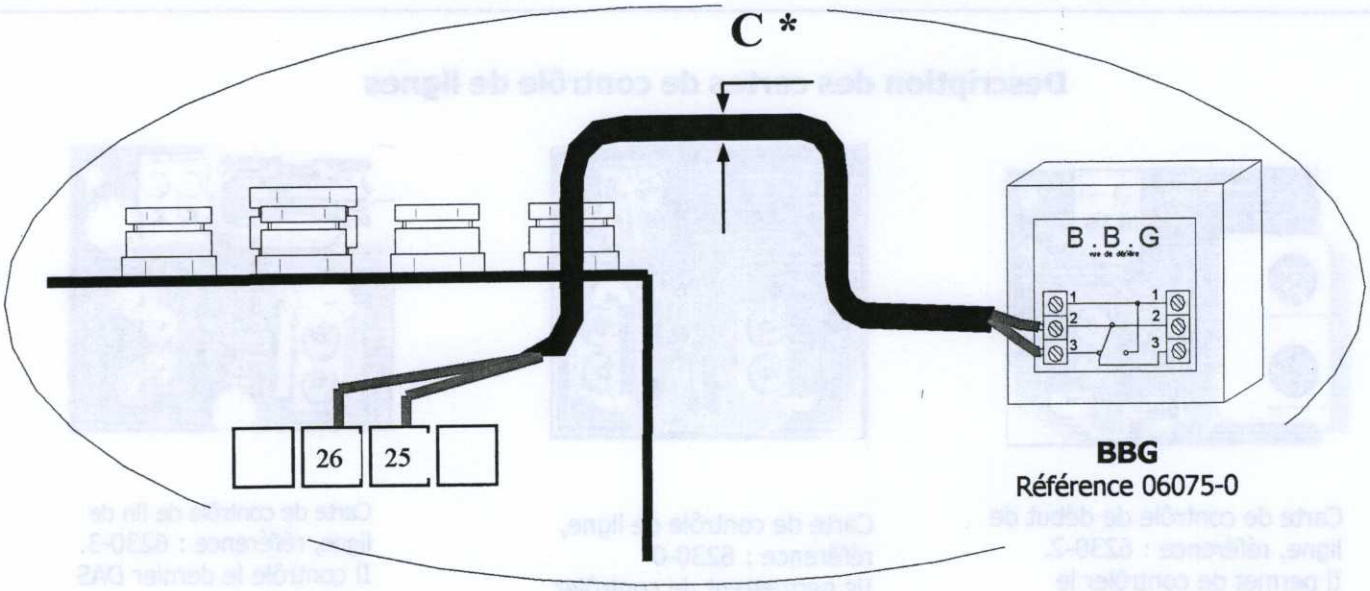
II. 5. BOITIER BRIS DE GLACE

Dans certain cas, il est demandé un ou plusieurs Boitier Bris de Glace.
Dans ce cas réaliser les opérations suivantes, sinon laisser le pontage d'origine, et passer au chapitre suivant, page 10.

II.5.1. BRANCHEMENT D'UN BBG PAR LIGNE

La carte possède une entrée de commande pour Bôitier Bris de Glace (B.B.G).
Pour commander la carte, commencer par retirer le pontage entre les bornes 25 et 26, correspondant à la ligne à commander.

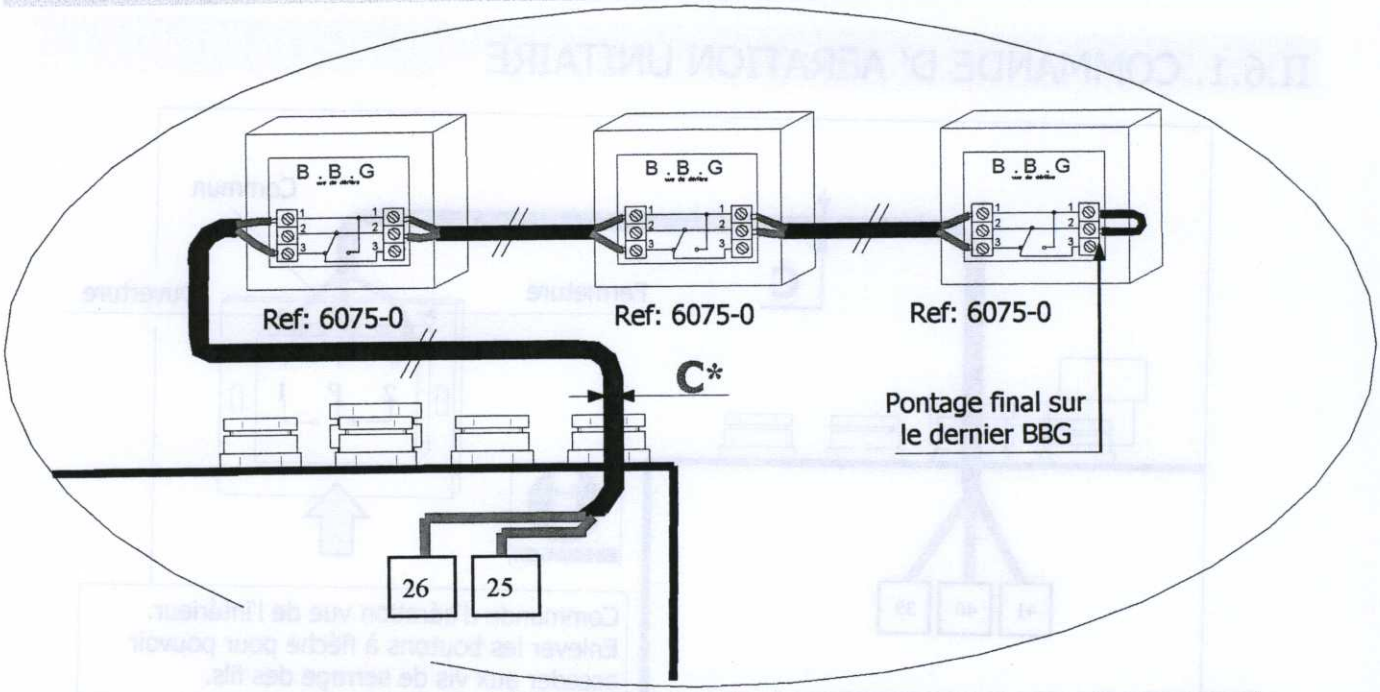




BBG
Référence 06075-0

Après avoir enlever le pontage, brancher le BBG au coffret, suivant schéma ci-dessus.

II.5.2. BRANCHEMENT DE PLUSIEURS BBG EN LIGNE

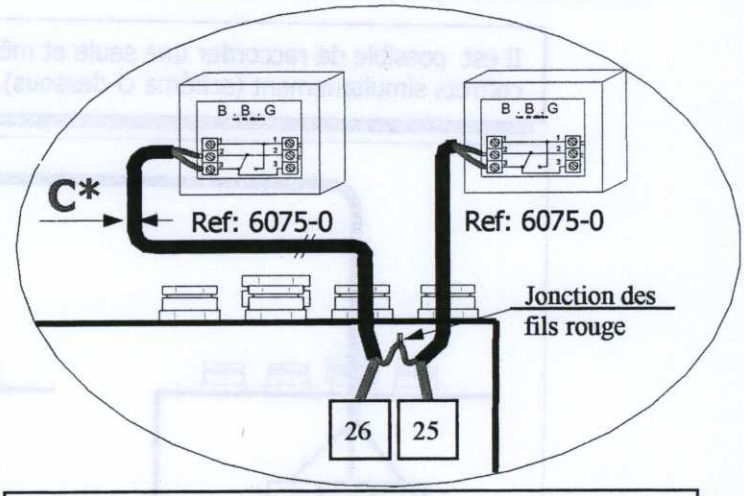


Il est possible de brancher plusieurs Boitiers Bris de glace, sur une même ligne.

Remarque importante :
Ne pas omettre de placer un strap entre les connecteurs 1 et 2, sur le dernier BBG de la ligne.

II.5.3. BRANCHEMENT DE PLUSIEURS BBG EN ETOILE

Méthode particulièrement adaptée lorsque les BBG sont placés de part et d'autre du coffret.
Remarques importantes :
1. Ne pas oublier de relier entre eux les fils rouges.
2. Pour le BBG étanche (ref: 03421-0) seule cette méthode est employable



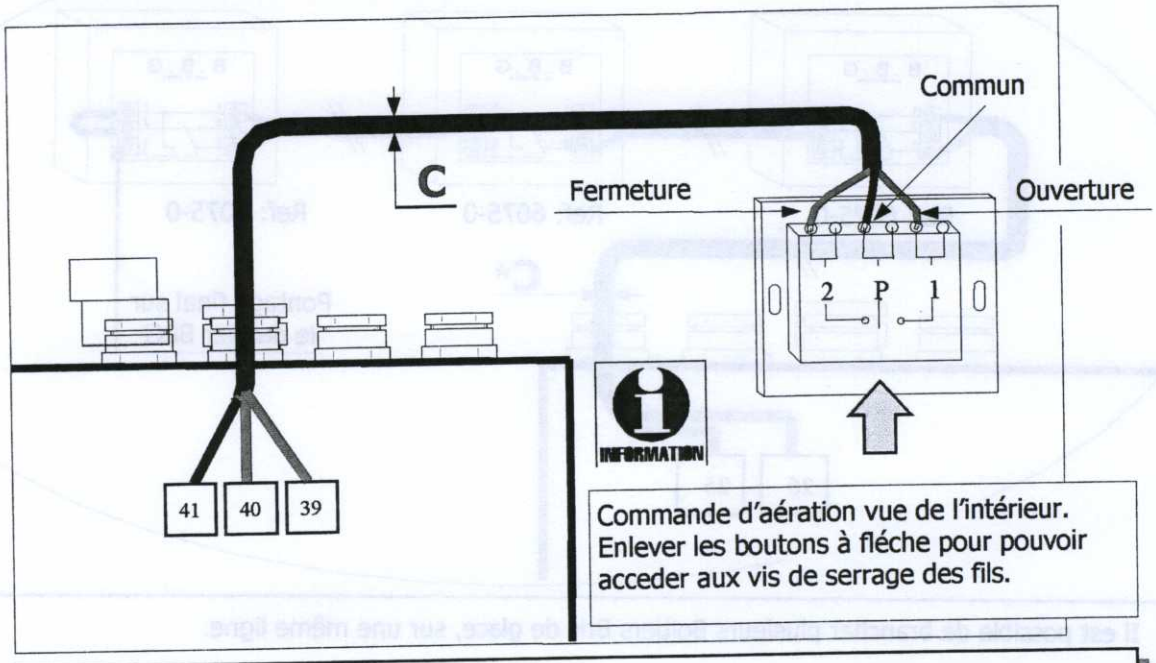
Lorsque vous installez des lignes de commande BBG dans des lieux à forts risques électromagnétiques: usines utilisant de gros moteurs, grande surfaces, locaux près d'antennes... Il est recommandé d'utiliser un cable blindé, afin d'éviter tout déclenchement intempestif.

INFORMATION

CHOIX DU CABLE C :
Le branchement étant à rupture la réglementation n'impose pas l'utilisation de câble résistant au feu, on peut donc utiliser un câble du type :
"2 x 1.5 mm² catégorie C2: 1000RO2V".

II.6. BRANCHEMENTS DES COMMANDES AERATION

II.6.1. COMMANDE D' AERATION UNITAIRE



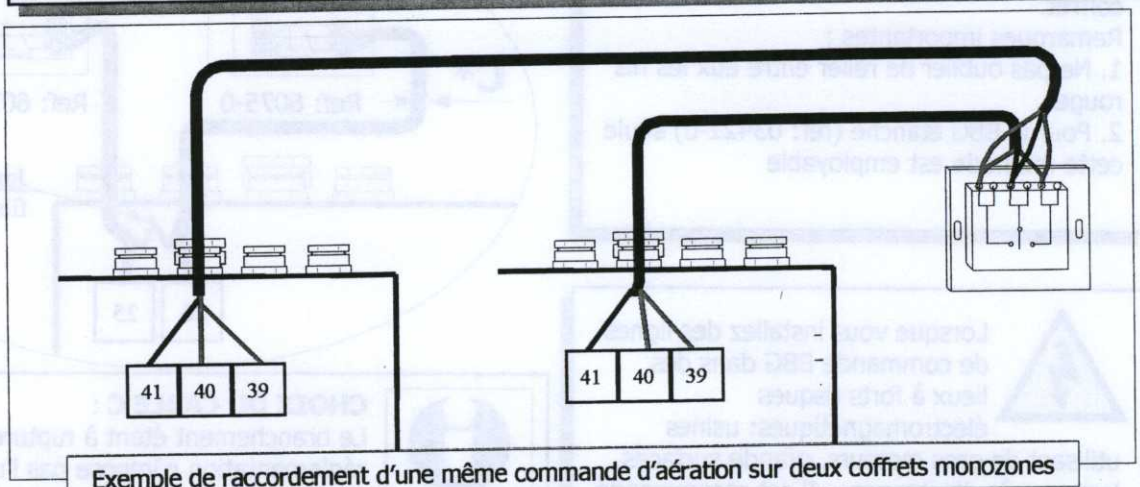
Commande d'aération vue de l'intérieur.
Enlever les boutons à fléche pour pouvoir acceder aux vis de serrage des fils.

Pour l'installation de la commande d'aération, suivre les instructions du tableau E, et du schéma "B".

Choix du cable C : 3 conducteurs 1,5 mm², catégorie C2: 1000RO2V

II.6.2. COMMANDE D'AERATION MULTIPLE

Il est possible de raccorder une seule et même commande d'aération sur plusieurs coffrets simultanement (schéma ci-dessous).



Exemple de raccordement d'une même commande d'aération sur deux coffrets monozones

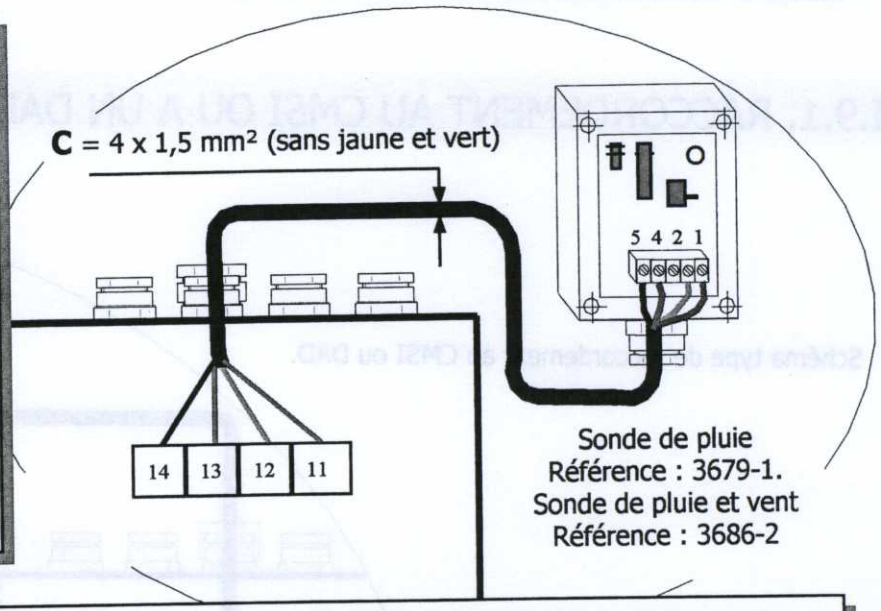
NOTE IMPORTANTE : Veillez à ne pas mélanger les fils des différents coffrets, cela pourait entrainer la destruction des cartes électroniques.

SOUCHIER

II.7. SONDES DE PLUIE ET (OU) VENT

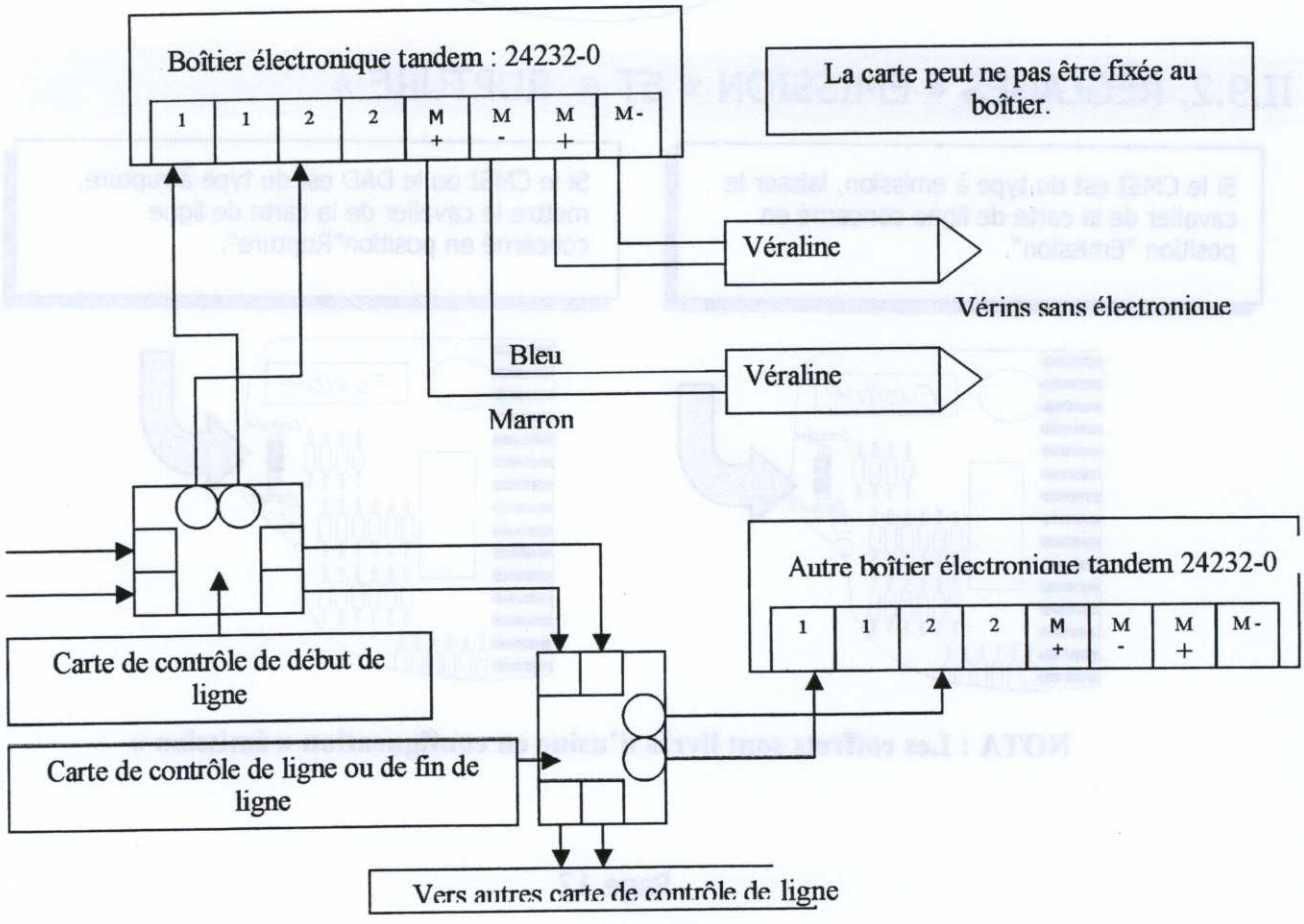
Pour brancher une sonde, réaliser les opérations suivant le schéma ci-contre.

COFFRET	SONDE
N° bornier	N° bornier
11	1
12	2
13	4
14	5



Cette opération nécessite une attention toute particuliaire, car toute erreur au niveau des branchements entrainera la destruction des cartes de lignes et annulera la garantie !
Vérifier votre branchement avant la mise sous tension.

II.8. DAS, EQUIPE DE DEUX VERINS

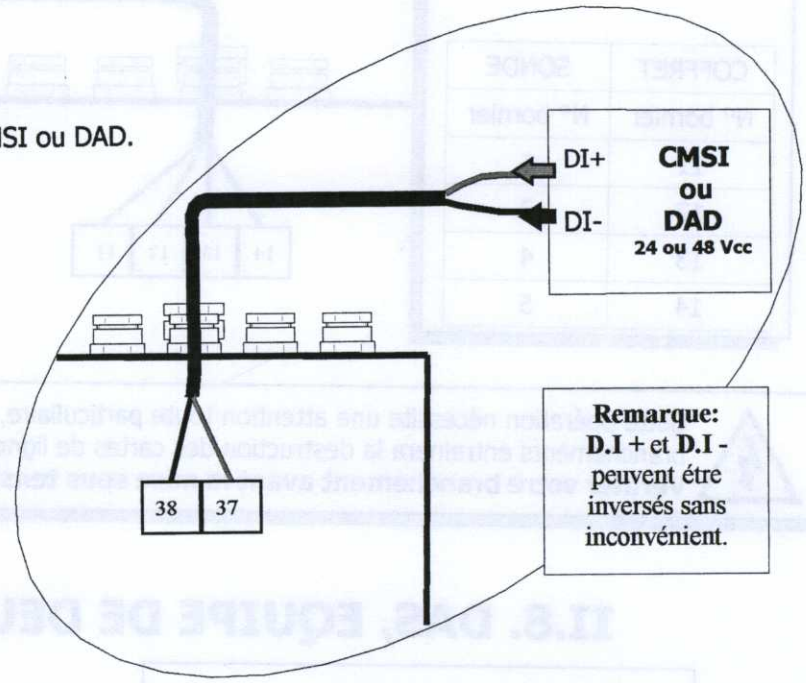

Boîtier électronique tandem : 24232-0
1 1 2 2 M + M - M + M-
La carte peut ne pas être fixée au boîtier.
Véraline
Vérins sans électronique
Bleu
Véraline
Marron
Autre boîtier électronique tandem 24232-0
1 1 2 2 M + M - M + M-
Carte de contrôle de début de ligne
Carte de contrôle de ligne ou de fin de ligne
Vers autres carte de contrôle de ligne

SOUCHIER

II.9. RACCORDEMENT DETECTION & REGLAGES

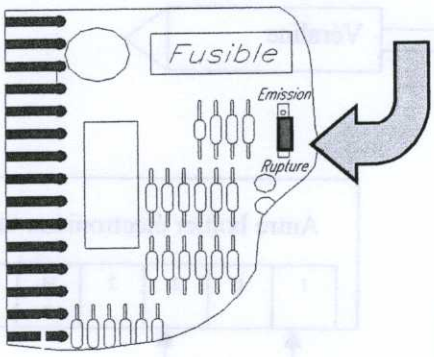
II.9.1. RACCORDEMENT AU CMSI OU A UN DAD

Schéma type de raccordement au CMSI ou DAD.

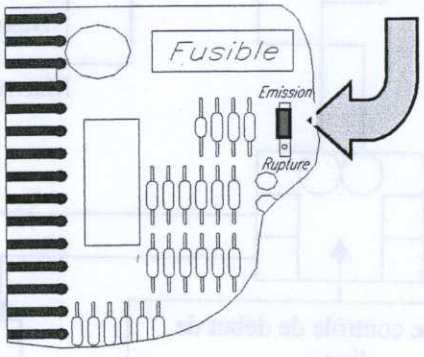


II.9.2. REGLAGES « EMISSION » ET « RUPTURE »

Si le CMSI est du type à emission, laisser le cavalier de la carte de ligne concerné en position "Emission".



Si le CMSI ou le DAD est du type à rupture, mettre le cavalier de la carte de ligne concerné en position"Rupture".



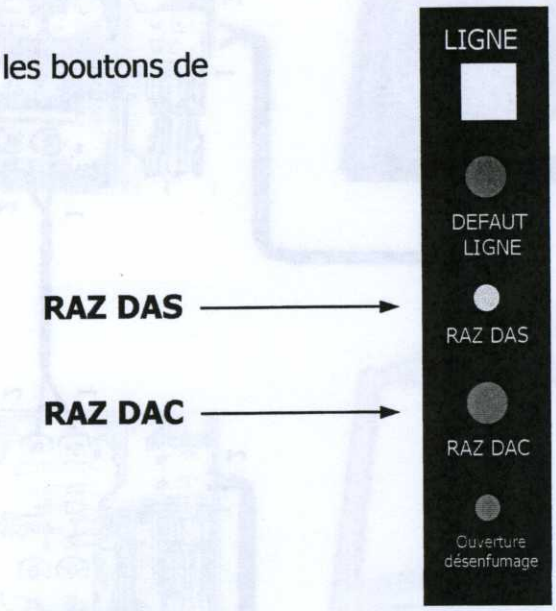
NOTA : Les coffrets sont livrés d'usine en configuration « émission »

II.10. REARMEMENT DAC / DAS A DISTANCE

II.10.1. REARMEMENT DAC / DAS D' UN COFFRET

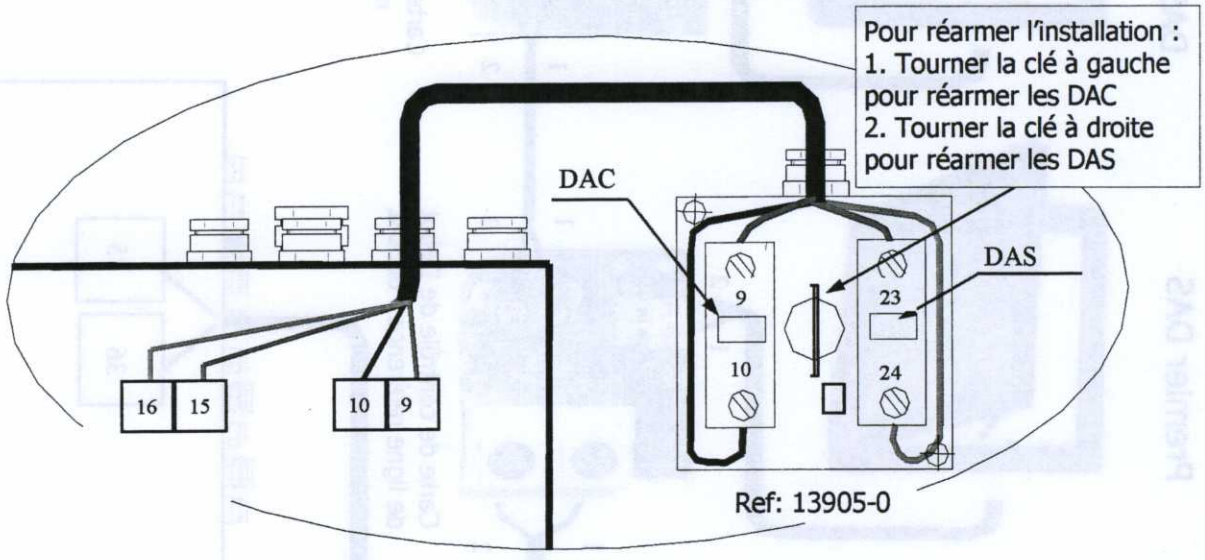
1ère POSSIBILITE :
Depuis le coffret par action directe sur les boutons de la face avant de la carte de ligne :

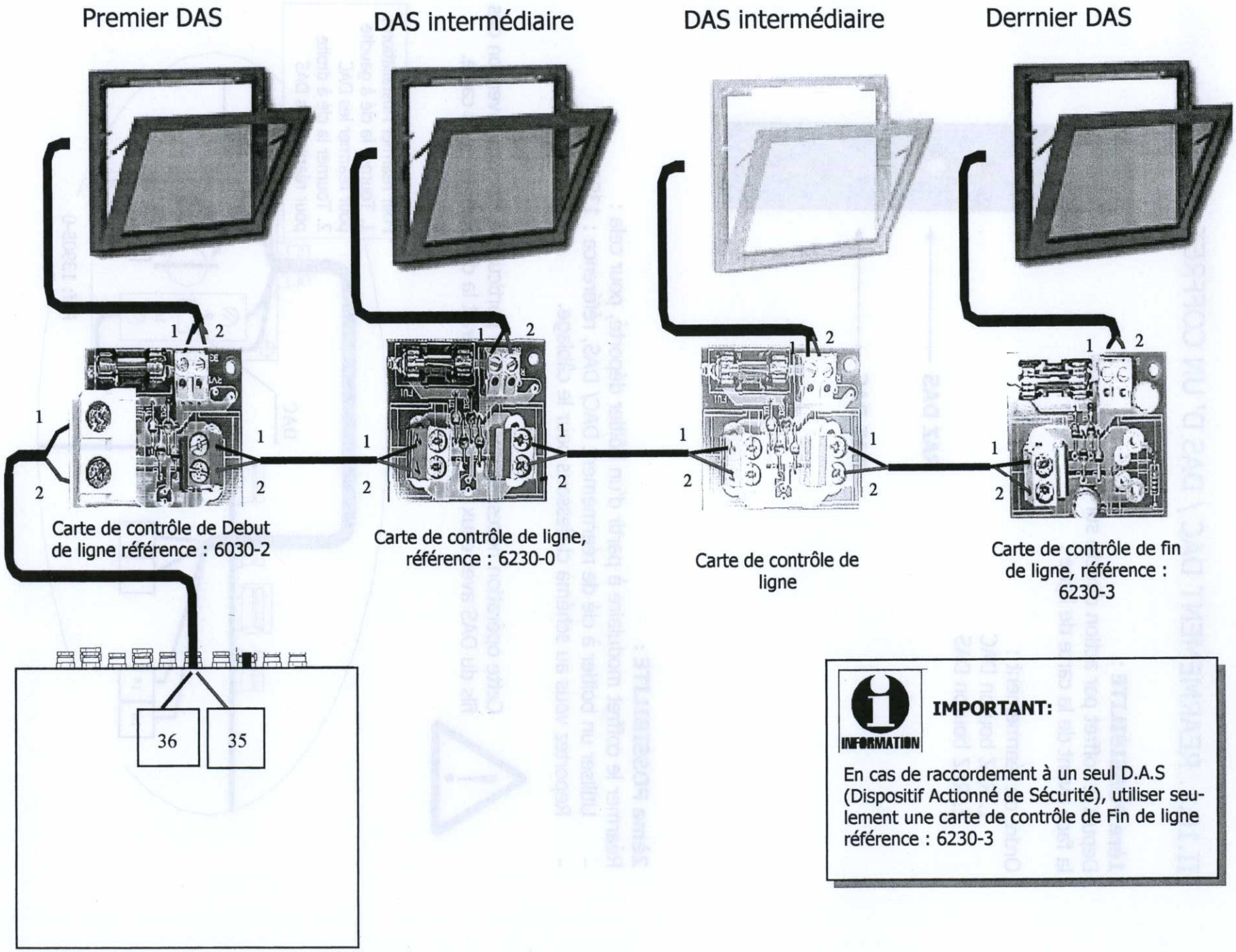
Ordre de réarmement :
1. RAZ bouton DAC
2. RAZ bouton DAS



2ème POSSIBILITE :
Réarmer le coffret modulaire à partir d'un bôitier déporté, pour cela :
- Utiliser un boitier à clé de réarmement DAC/ DAS, référence : 13905-0.
- Reportez vous au schéma ci-dessous pour le câblage.

Cette opération nécessite une attention particuliére, car une inversion des fils du DAS avec ceux du DAC, entrainerait la destruction de la carte.





IMPORTANT:

En cas de raccordement à un seul D.A.S (Dispositif Actionné de Sécurité), utiliser seulement une carte de contrôle de Fin de ligne référence : 6230-3

II.12. DEFINITION DES CABLES « C »

Réglementation, extrait de la Norme NFS 61 932 - § 6.1.3 :

Les cables électriques des lignes de télécommandes doivent être de la catégorie CR1 (Pyrolion). Toutefois il est possible d'utiliser des câbles de la catégorie C2 (câble standard 1000 RO 2V) ds l la mesure où ils sont placés dans un cheminement technique protégé.
De plus ils peuvent être de la catégorie C2 et sans protection contre l'incendie, dès qu'ils pénètrent dans la zone de mise en sécurité.

- DAS et DAC dans la même zone de sécurité : câble C2 (1000 RO2V).
- DAS et DAC ne sont pas dans la même zone de sécurité : câble CR1 (PYROLION).

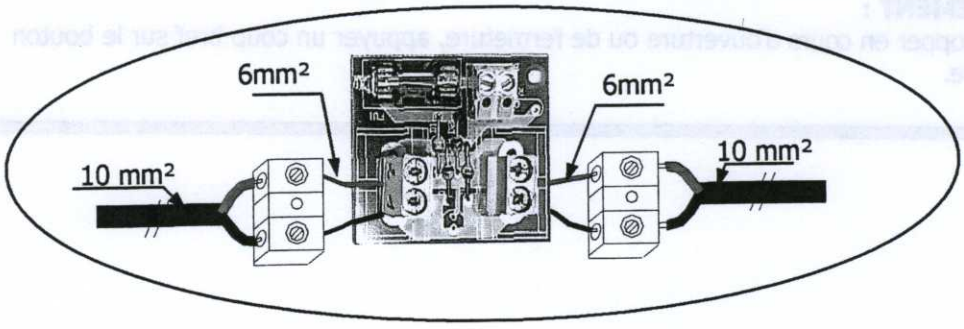
L \ N	1	2	3	4	5	6	7	8
L < 10	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
L < 20	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	2,5	2,5
L < 30	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	4
L < 40	1,5	1,5	2,5	4	4	4	6	6
L < 50	1,5	2,5	2,5	4	4	6	6	10
L < 60	1,5	2,5	4	4	6	6	10	10
L < 70	1,5	2,5	4	6	6	10	10	10
L < 80	1,5	4	4	6	6	10	10	10
L < 90	1,5	4	6	6	10	10	10	16
L < 100	2,5	4	6	10	10	10	16	16

Tableau donnant la **section** des conducteurs en **mm²** en fonction du nombre de vérin « N », et de la longueur du cable « L » (allant du coffret au dernier vérin).
La section des conducteur ne doit jamais être inférieur à 1,5 mm² avec : L = en métre, N = nombre de vérin et I nominal = Intensité nominal du verin en A (Pour les verins Souchier, I = 1,5 A)

FORMULE **Section = L x N x I / 80**

II.13. ADAPTATION AUX GROSSES SECTIONS

Si vous devez utiliser un câble ayant une section de plus de 6 mm² entre les cartes de contrôle de ligne, repportez vous au schéma K, qui permet un raccordement plus facile en diminuant la section du câble.
Les cartes de contrôle de ligne doivent être intégrées dans une boite de dérivation possédant un indice de protéction IP42 minimum et satisfaisant à l'essai au fil incandescent selon NF C 20-455 à 960°.



SOUCHIER

III.1. MODE D'EMPLOI

III.1.1. FONCTION DESENFUMAGE

Pour désenfumer le local :
- appuyer sur le boitier bris de glace,

et/ou
- déclencher le CMSI.

III.1.2. FONCTION REARMENT DAC / DAS

1. Réenclencher tous les "BBG" de désenfumage existants.

2. Si le coffret est relié à une D.I. ou à un CMSI, assurez vous qu'il ne donne plus l'ordre de « passage en position de sécurité » et que ses organes soient eux mêmes réarmés.

3. Réarmer le DAC, en appuyant sur le bouton « Réarmement DAC » du coffret monozone.
Si vous avez un réarmement à distance : tourner à gauche pour réarmer le DAC, puis à droite pour le DAS.

4. Appuyez sur la commande de fermeture ou sur le contact « Réarmement DAS » (Si l'installation ne comprend pas de réarment à distance).

III.4.3. FONCTION REARMEMENT

OUVERTURE :
- Appuyer pendant environ 2 secondes sur le bouton d'aération « ouverture » pour ouvrir.

FERMETURE :
- Appuyer pendant environ 2 secondes sur le bouton d'aération « fermeture » pour fermer.

ENTREBAILLEMENT :
- Pour stopper en cours d'ouverture ou de fermeture, appuyer un coup bref sur le bouton fermeture.

III.2 MAINTENANCE

INFORMATION

Selon la règlementation en vigueur, il est obligatoire de procéder deux foix par an minimum à des essais et à l'entretien de l'installation*.
(* selon la catégorie d'établissement)

III.2.1. INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE

NOTE IMPORTANTE : La maintenance doit être réalisée uniquement par un technicien de niveau 2 (habilité à changer des sous-ensembles et à faire des essais).
Pour effectuer les essais, se rapporter au chapitre III.2 « Aide à la mise en route et à la maintenance »
Selon les défauts constatés, changer les éléments défectueux :

- Carte de ligne, ref : 6239-0.
- Carte de contrôle de début de ligne, ref : 6230-2.
- Carte de contrôle de ligne, ref : 6230-0.
- Carte de contrôle de fin de ligne, réf : 6230-3

III.2.2. BATTERIES

TEST BATTERIE
Vérification visuelle de l'état général des batteries (étanchéité, corrosion, serrage des bornes).
Simuler une panne secteur, en ouvrant le sectionneur principal, puis effectuer une manoeuvre d'ouverture à l'aide du Boîtier Bris de Glace (ou ouvrir le pontage correspondant pour simulation).
Vérifier le bon fonctionnement.

Tous les 4 ans, changer les batteries : (exemple, date des batteries codée : 980625 = 25/06/98)

- Les deux batteries doivent provenir obligatoirement du même fabricant.
- Etre de même capacité : Type 17 Ah / 12Vcc, au plomb et étanche.
- Référence : 06250-0

III.2.3. FUSIBLES

FUSIBLE	QUANTITE	TYPE	VALEUR
Secteur	1	10,3 x 18	2 A aM
Batterie	1	5 x 20	12,5 AT
Secondaire	1	5 x 20	12,5 AT
Carte de ligne	1 par carte	5 x 20	8 A aM
Carte de contrôle de ligne	1 par carte	5 x 20	3,15 A aM

SOUCHIER

III.3. MISE EN SERVICE OU DEPANNAGE

Raccorder les batteries en rebranchant les fils rouge (+) et noir (-)
Après avoir raccordé, comme vu précédement, réaliser la mise en marche de la manière suivante:

Point 1

Fermer le sectionneur secteur.

On doit avoir le voyant « En service » allumé (sur carte d'alimentation et sur la porte du coffret).
- Défaut de charge éteint.

Vérifier que vous avez bien une tension de 230 Vca, avant et après le fusible du sectionneur secteur.
Vérifier le fusible.

Vérifier le branchement de la batterie. Mesurer les tensions au niveau des batteries (en charge), avant et après le fusible.(La tension doit être de 27 Vcc +/- 1V).
Vérifier le fusible batterie.
Si la tension est plus faible, et que les relais de la carte de ligne ce met à clignoter, c'est que vos batteries sont déchargées. Pour les recharger, débrancher les câbles de lignes, et laisser les batteries se recharger une dizaine d'heures.

SI NON

SI OUI

Point 2

Simuler un désenfumage en appuyant sur le BBG, ou en enlevant le pontage au niveau du bornier BBG.
La lampe rouge sur la carte de ligne s'allume.
On doit avoir: 22 à 35 Vcc au niveau des bornes DAS + et DAS - , pendant 2 à 3 minutes ensuite 1 à 3 Vcc.

Vérifier le fusibles de la carte de ligne.
SI il est grillé, chercher et pallier aux causes.
Puis les remplacer à l'identique.

SI NON

SI OUI

Point 3

Vérifier que tous les DAS sont passés en position de sécurité (ouvert).

Couper le sectionneur principale et débrancher les batteries. Inverser les fils V+ et V- de la ligne que vous testez.
Reprendre au « Point 2 »

Si le problème persiste : Vérifier toutes les cartes de

SI NON

SI OUI

Point 4

Vérifier que le voyant "défaut de ligne" n'est pas allumé (attendre 3 minutes après toute commande)

Vérifier que vous ayez bien mis un module de fin de ligne référence 6230-3 pour raccorder le dernier DAS.
Vérifier la ligne (coupure ou court-circuit détecté).

SI NON

SI OUI

Suite, page suivante ...

III.3. MISE EN SERVICE OU DEPANNAGE (Suite)

Point 6

Réarmer le BBG ou remettre le pontage, puis appuyer sur le bouton réarment DAC, puis réarmement DAS (les DAS doivent se refermer).
Si vous avez une sonde de pluie, débrancher le fil 14 et revenir au « Point 4 »

Si vous avez une commande d'aération:
- Appuyez pendant au moins deux secondes sur le bouton aération (les DAS doivent s'ouvrir).
- Puis appuyez pendant deux secondes sur le bouton fermeture aération (les DAS doivent se refermer).

Note : Il est quelque fois pratique d'utiliser la commande de refermeture située sur la face avant de la carte de ligne (lorsque la commande d'ouverture - fermeture n'a pas été câblée, voir schéma page 3)

SI NON → Vérifier le branchement de la commande d'aération. Si vous avez branché une sonde de pluie, débrancher la et revenir au « Point 4 »

SI OUI

Point 7

Test de la fonction sonde de pluie (si il y en a une):
- Commandez l'ouverture des DAS en aération.
- Vérifiez le fonctionnement de la sonde de pluie (mettre le doigt sur la surface exposé à la pluie).

SI NON → Vérifier que la fonction désenfumage est inactive.
Vérifier le cablage de la sonde de pluie.

Si votre sonde de pluie ne fonctionne toujours pas, simuler « la détection » en court-circuitant les bornes 13 et 14 du coffret modulaire.
Si les DAS se referment, changer la sonde de pluie probablement défectueuse.

SI OUI

SI OUI → **Coffret modulaire en service**

SI NON

Un renseignement ?
N'hésitez pas à appeler la HOT-LINE SOUCHIER :
au : 06 11 86 30 09

SOUCHIER

NOTES PERSONNELLES